

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan analisa data dan pembahasan yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa perusahaan manufaktur yang memperoleh izin mengelola limbah B3 di Yogyakarta telah melakukan pencatatan dan perhitungan mengenai informasi yang berkaitan dengan lingkungan, baik informasi fisik maupun moneter. Tingkat nilai yang tinggi yaitu 4,10 untuk penerapan akuntansi manajemen lingkungan fisik dan 3,96 untuk penerapan akuntansi manajemen lingkungan moneter menjadi bukti bahwa penerapan akuntansi manajemen lingkungan pada perusahaan manufaktur di Yogyakarta dinilai baik.

Manajer memahami mengenai pentingnya penerapan akuntansi manajemen lingkungan. Hal tersebut ditunjang dengan alasan adanya hukum dan undang-undang mengenai pencemaran polusi serta adanya peraturan dan standar pemerintah yang mewajibkan adanya pengelolaan lingkungan bagi industri di Indonesia. Namun perusahaan manufaktur di Yogyakarta yang telah mengelola limbah B3 memiliki hambatan dalam pengelolaan akuntansi manajemen lingkungan. Perusahaan masih menilai bahwa akuntansi manajemen lingkungan bukan menjadi prioritas utama perusahaan. Dengan demikian, peran pemerintah diperlukan dalam memotivasi perusahaan dengan memberikan kesadaran akan pentingnya penerapan akuntansi manajemen lingkungan.

## 5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat dirumuskan saran sebagai berikut :

1. Bagi perusahaan disarankan untuk mempertahankan dan meningkatkan kinerja perusahaan yang berkaitan dengan penerapan sistem akuntansi manajemen lingkungan.
2. Bagi pemerintah disarankan untuk mendukung mempromosikan pembangunan berkelanjutan melalui penerapan akuntansi manajemen lingkungan dengan menyiapkan instrumen kebijakan peraturan dalam pengelolaan lingkungan perusahaan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abiola, J.O., dan Ashamu, S.O., (2012), “Environmental Management Accounting Practice in Nigeria: National Petroleum Corporation (NNPC)”, *European Scientific Journal*, VIII (9) May, pp. 76 – 93.
- Burhany, D.I., (2013), “Akuntansi Manajemen Lingkungan, Alat Bantu Untuk Meningkatkan Kinerja Lingkungan Dalam Pembangunan Berkelanjutan”, *Jurnal Ekonomi dan Keuangan*, XVII (3) September, hal. 279 – 298.
- Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah Istimewa Yogyakarta, (2016).
- Ghozali, I., (2018), *Aplikasi Analisis Multivariat dengan Program IBM SPSS 25*, Edisi 9, Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hansen dan Mowen, (2009), *Akuntansi Manajerial*, Buku 1 edisi 8, Salemba Empat, Jakarta.
- Harahap, S.S., (2003). *Teori Akuntansi*, PT Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Hartono, J., (2013). *Metodologi Penelitian Bisnis: Salah Kaprah dan Pengalaman-Pengalaman*, Edisi 6, BPFE, Yogyakarta.
- Ikhsan, A., (2009), *Akuntansi Manajemen Lingkungan*, Edisi pertama, Graha Ilmu, Yogyakarta.
- International Federation of Accountants (IFAC), (2005), *Environmental Management Accounting, International Guidance Document*.
- Jamil, C.Z.M., Mohamed, R., Muhammad, F., dan Ali, A., (2015), “Environmental Management Accounting Practices in Small Medium Manufacturing Firms”, *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 172, pp. 619-626.
- Tribun Jogja, (2016), “LIPSUS: Industri Kecil di DIY Banyak yang Belum Olah Limbah”, *TribunJogja.com*, 13 Juni 2016 diakses dari <http://jogja.tribunnews.com> pada tanggal 20 September 2017.
- United Nations Division for Sustainable Development (UNSD), (2001), *Environmental Management Accounting Procedures and Principles*, United Nations, New York.
- UU Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

Xiaomei, L., (2004), “Theory and Practices of Environmental Management Accounting. Experience of Implementation in China”, *International Journal of Technology Management and Sustainable Development*, III (1), pp. 47 – 57.



## Lampiran 1. Kuisiонер

### KUESIONER

Akuntansi Manajemen Lingkungan adalah manajemen kinerja lingkungan dan keuangan melalui implementasi sistem dan praktik akuntansi yang tepat dengan mengidentifikasi, mengumpulkan, mengukur, menghitung, mengelompokkan dan menganalisis informasi lingkungan (fisik dan moneter) untuk mendukung pengambilan keputusan internal dan eksternal (IFAC,2005)

Pernyataan-pernyataan dibawah ini berkaitan dengan Akuntansi Manajemen Lingkungan. Mohon beri tanda centang (v) pada alternatif jawaban yang tersedia.

Untuk diisi oleh : Manajer Produksi

	PERNYATAAN	STS	TS	N	S	SS
	<b>Perusahaan tempat Bapak/Ibu bekerja SUDAH melakukan perhitungan dan pencatatan mengenai:</b>					
1	Jumlah bahan yang berasal dari bahan yang didaur ulang					
2	Jumlah energi (listrik, gas, bahan bakar, dll) yang dikonsumsi/dipakai					
3	Jumlah energi (listrik, gas, bahan bakar, dll) yang dihemat					
4	Jumlah air yang diambil dari alam					
5	Jumlah air yang didaur ulang untuk digunakan kembali					
6	Jumlah air yang dibuang atau terbuang					
7	Jumlah emisi gas yang dihasilkan					
8	Jumlah limbah yang dihasilkan					
9	Jumlah limbah yang didaur ulang					
10	Jumlah limbah yang dibuang					

Sumber: Burhany (2015)

Untuk diisi oleh : Manajer Keuangan

	PERNYATAAN	STS	TS	N	S	SS
	<b>Perusahaan tempat Bapak / Ibu bekerja SUDAH melakukan perhitungan dan pencatatan mengenai:</b>					
1	Biaya pembelian peralatan pengelola limbah					
2	Biaya evaluasi/depresiasi peralatan pengelola limbah					
3	Biaya pengembangan / desain proses / produk ramah lingkungan					
4	Biaya pelatihan karyawan untuk masalah lingkungan (dari pihak internalmaupun eksternal; seminar, dll)					
5	Biaya pengembangan sistem pengelolaan lingkungan					
6	Biaya audit lingkungan					
7	Biaya pemeriksaan proses produksi					
8	Biaya melakukan uji emisi					
9	Biaya pemeriksaan kandungan limbah berbahaya					
10	Biaya pengolahan dan pembuangan limbah berbahaya					
11	Biaya pemeliharaan peralatan pengolah limbah					
12	Biaya daur ulang bahan sisa untuk digunakan kembali					
13	Biaya daur ulang air untuk digunakan kembali					
14	Biaya perbaikan/konservasi lahan yang rusak					

Sumber: Burhany (2015)

PERNYATAAN		STS	TS	N	S	SS
	<b>Alasan penerapan praktik EMA di perusahaan Bapak/Ibu karena:</b>					
1	Adanya hukum/undang-undang pencemaran polusi					
2	Adanya standar pencemaran pemerintah					
3	Adanya peraturan pemerintah					
4	Adanya tekanan pemegang saham perusahaan					
5	Adanya pengaruh dari tayangan di TV dan berita di Koran					
6	Adanya pengaruh dari sosial media					
7	Adanya tekanan dari masyarakat lingkungan sekitar					
8	Adanya motivasi dari pelatihan pegawai					
9	<i>Competitors</i> /pesaing menerapkan praktik EMA					
10	Industri organisasi lain menerapkan praktik EMA					
11	Melihat dari penerapan praktik EMA di organisasi multinasional					

Sumber: Jamil (2015)

PERNYATAAN		STS	TS	N	S	SS
	<b>Hambatan dalam penerapan praktik EMA di perusahaan Bapak/Ibu karena:</b>					
1	EMA bukan menjadi prioritas utama					
2	Perubahan hanya membuang waktu dan biaya					
3	Kurangnya sumber daya finansial					
4	Biaya lingkungan dianggap tidak signifikan					
5	Sulit mengumpulkan dan mengalokasi biaya lingkungan					
6	Kurangnya tekanan institusional					
7	Adanya kekuatan <i>stakeholders</i> yang mempengaruhi					
8	Kurangnya insentif yang diberikan kepada manajer biaya lingkungan					
9	Kurangnya tanggung jawab lingkungan dan akuntabilitas					
10	Kurangnya integrasi lingkungan ke dalam rencana strategis					

Sumber: Jamil (2015)

## Lampiran 2. Tabel Uji Validitas PEMA

### KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.843
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	159.779
	Df	45
	Sig.	.000

### Communalities

	Initial	Extraction
P1	1.000	.600
P2	1.000	.742
P3	1.000	.849
P4	1.000	.746
P5	1.000	.888
P6	1.000	.738
P7	1.000	.621
P8	1.000	.753
P9	1.000	.772
P10	1.000	.886

Extraction Method: Principal  
Component Analysis.

### Anti-image Matrices

		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10
Anti-image Covariance	P1	.122	-.052	.007	-.016	-.011	-.028	.028	.003	.010	.005
	P2	-.052	.067	.026	-.027	.011	.000	-.007	.009	.013	-.038
	P3	.007	.026	.064	-.046	.008	-.019	-.003	-.012	.008	-.026
	P4	-.016	-.027	-.046	.061	-.029	.025	.028	-.006	-.017	.026
	P5	-.011	.011	.008	-.029	.068	-.062	-.037	-.018	.024	-.010
	P6	-.028	.000	-.019	.025	-.062	.131	-.008	.043	-.044	.009
	P7	.028	-.007	-.003	.028	-.037	-.008	.178	.017	-.032	-.023
	P8	.003	.009	-.012	-.006	-.018	.043	.017	.101	-.055	-.015
	P9	.010	.013	.008	-.017	.024	-.044	-.032	-.055	.095	-.018
	P10	.005	-.038	-.026	.026	-.010	.009	-.023	-.015	-.018	.043
Anti-image Correlation	P1	.890 <sup>a</sup>	-.575	.084	-.185	-.115	-.219	.188	.032	.094	.070
	P2	-.575	.794 <sup>a</sup>	.396	-.432	.171	-.009	-.064	.107	.169	-.706
	P3	.084	.396	.841 <sup>a</sup>	-.733	.117	-.205	-.026	-.155	.100	-.503
	P4	-.185	-.432	-.733	.771 <sup>a</sup>	-.449	.279	.270	-.082	-.221	.517
	P5	-.115	.171	.117	-.449	.857 <sup>a</sup>	-.659	-.332	-.212	.295	-.181
	P6	-.219	-.009	-.205	.279	-.659	.837 <sup>a</sup>	-.054	.377	-.396	.116
	P7	.188	-.064	-.026	.270	-.332	-.054	.915 <sup>a</sup>	.126	-.246	-.263
	P8	.032	.107	-.155	-.082	-.212	.377	.126	.888 <sup>a</sup>	-.565	-.227
	P9	.094	.169	.100	-.221	.295	-.396	-.246	-.565	.862 <sup>a</sup>	-.285
	P10	.070	-.706	-.503	.517	-.181	.116	-.263	-.227	-.285	.820 <sup>a</sup>

a. Measures of Sampling Adequacy(MSA)



### Lampiran 3. Tabel Uji Reliabilitas PEMA

**Case Processing Summary**

		N	%
Cases	Valid	15	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	15	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
.952	10

#### Lampiran 4. Tabel Uji Validitas MEMA

##### KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.685
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	261.019
	Df	91
	Sig.	.000

##### Communalities

	Initial	Extraction
M1	1.000	.824
M2	1.000	.793
M3	1.000	.810
M4	1.000	.875
M5	1.000	.670
M6	1.000	.908
M7	1.000	.733
M8	1.000	.817
M9	1.000	.745
M10	1.000	.729
M11	1.000	.971
M12	1.000	.948
M13	1.000	.844
M14	1.000	.844

Extraction Method: Principal  
Component Analysis.

### Anti-image Matrices

		M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14
Anti-image Covariance	M1	.030	-.013	.003	.004	-.007	-.010	.014	-.012	.006	.006	.000	.000	.002	.000
	M2	-.013	.034	-.011	-.006	-.004	.000	-.004	.003	.006	-.003	.000	-.003	.006	.006
	M3	.003	-.011	.033	.002	-.013	.000	.001	-.007	.011	-.018	.000	-.003	.007	.012
	M4	.004	-.006	.002	.036	-.029	-.009	.011	-.007	.009	-.004	-.004	.002	-.003	.009
	M5	-.007	-.004	-.013	-.029	.044	.010	-.013	.013	-.021	.015	.001	.005	-.012	-.015
	M6	-.010	.000	.000	-.009	.010	.010	-.010	.006	-.006	-.006	.004	-.002	.003	-.006
	M7	.014	-.004	.001	.011	-.013	-.010	.013	-.008	.007	.005	-.003	.001	-.002	.005
	M8	-.012	.003	-.007	-.007	.013	.006	-.008	.010	-.012	.004	.000	.002	-.004	-.006
	M9	.006	.006	.011	.009	-.021	-.006	.007	-.012	.020	-.012	.000	-.003	.008	.012
	M10	.006	-.003	-.018	-.004	.015	-.006	.005	.004	-.012	.024	-.004	.007	-.014	-.006
	M11	.000	.000	.000	-.004	.001	.004	-.003	.000	.000	-.004	.005	-.004	.007	-.006
	M12	.000	-.003	-.003	.002	.005	-.002	.001	.002	-.003	.007	-.004	.005	-.009	.001
	M13	.002	.006	.007	-.003	-.012	.003	-.002	-.004	.008	-.014	.007	-.009	.019	.000
	M14	.000	.006	.012	.009	-.015	-.006	.005	-.006	.012	-.006	-.006	.001	.000	.016
Anti-image Correlation	M1	.779 <sup>a</sup>	-.422	.089	.129	-.203	-.592	.724	-.682	.243	.224	.000	-.061	.095	.000
	M2	-.422	.904 <sup>a</sup>	-.317	-.174	-.098	-.040	-.211	.140	.223	-.098	-.056	-.215	.246	.243
	M3	.089	-.317	.801 <sup>a</sup>	.048	-.328	-.007	.048	-.392	.444	-.650	-.027	-.213	.289	.524
	M4	.129	-.174	.048	.800 <sup>a</sup>	-.719	-.473	.518	-.355	.347	-.129	-.287	.167	-.123	.364
	M5	-.203	-.098	-.328	-.719	.629 <sup>a</sup>	.448	-.521	.613	-.720	.460	.060	.316	-.396	-.574
	M6	-.592	-.040	-.007	-.473	.448	.668 <sup>a</sup>	-.903	.581	-.403	-.358	.579	-.323	.243	-.498
	M7	.724	-.211	.048	.518	-.521	-.903	.620 <sup>a</sup>	-.746	.459	.286	-.367	.188	-.155	.369
	M8	-.682	.140	-.392	-.355	.613	.581	-.746	.657 <sup>a</sup>	-.833	.262	.052	.256	-.315	-.496
	M9	.243	.223	.444	.347	-.720	-.403	.459	-.833	.635 <sup>a</sup>	-.551	-.073	-.350	.430	.688
	M10	.224	-.098	-.650	-.129	.460	-.358	.286	.262	-.551	.695 <sup>a</sup>	-.400	.632	-.668	-.316
	M11	.000	-.056	-.027	-.287	.060	.579	-.367	.052	-.073	-.400	.618 <sup>a</sup>	-.828	.656	-.632
	M12	-.061	-.215	-.213	.167	.316	-.323	.188	.256	-.350	.632	-.828	.582 <sup>a</sup>	-.939	.148
	M13	.095	.246	.289	-.123	-.396	.243	-.155	-.315	.430	-.668	.656	-.939	.604 <sup>a</sup>	.019
	M14	.000	.243	.524	.364	-.574	-.498	.369	-.496	.688	-.316	-.632	.148	.019	.568 <sup>a</sup>

a. Measures of Sampling Adequacy(MSA)



## Lampiran 5. Tabel Uji Reliabilitas MEMA

Case Processing Summary			
		N	%
Cases	Valid	15	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	15	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.943	14

## Lampiran 6. Tabel Uji Validitas FAKTOR PENERAPAN EMA

### KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.663
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	214.149
	Df	55
	Sig.	.000

### Communalities

	Initial	Extraction
A1	1.000	.927
A2	1.000	.951
A3	1.000	.895
A4	1.000	.846
A5	1.000	.795
A6	1.000	.950
A7	1.000	.938
A8	1.000	.839
A9	1.000	.896
A10	1.000	.890
A11	1.000	.765

Extraction Method: Principal

Component Analysis.

### Anti-image Matrices

		A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11
Anti-image Covariance	A1	.016	-.011	.013	.012	.012	-.003	-.006	.005	.011	.008	-.007
	A2	-.011	.010	-.016	-.005	-.010	.001	.005	-.004	-.007	-.007	.008
	A3	.013	-.016	.050	-.005	.011	.003	-.009	.002	.011	.017	-.028
	A4	.012	-.005	-.005	.069	.013	-.017	-.007	.000	.033	.014	-.028
	A5	.012	-.010	.011	.013	.049	-.018	-.015	.024	.028	.024	.000
	A6	-.003	.001	.003	-.017	-.018	.013	.006	-.011	-.018	-.012	-.004
	A7	-.006	.005	-.009	-.007	-.015	.006	.006	-.009	-.011	-.010	.001
	A8	.005	-.004	.002	.000	.024	-.011	-.009	.022	.010	.012	.024
	A9	.011	-.007	.011	.033	.028	-.018	-.011	.010	.043	.020	-.030
	A10	.008	-.007	.017	.014	.024	-.012	-.010	.012	.020	.023	-.012
	A11	-.007	.008	-.028	-.028	.000	-.004	.001	.024	-.030	-.012	.128
Anti-image Correlation	A1	.625 <sup>a</sup>	-.931	.478	.363	.445	-.181	-.626	.257	.425	.410	-.152
	A2	-.931	.586 <sup>a</sup>	-.721	-.207	-.468	.068	.670	-.262	-.354	-.490	.237
	A3	.478	-.721	.725 <sup>a</sup>	-.081	.222	.110	-.491	.056	.240	.493	-.353
	A4	.363	-.207	-.081	.817 <sup>a</sup>	.227	-.547	-.339	.012	.611	.351	-.299
	A5	.445	-.468	.222	.227	.615 <sup>a</sup>	-.700	-.846	.751	.607	.734	-.011
	A6	-.181	.068	.110	-.547	-.700	.698 <sup>a</sup>	.624	-.645	-.734	-.666	-.098
	A7	-.626	.670	-.491	-.339	-.846	.624	.597 <sup>a</sup>	-.744	-.662	-.872	.034
	A8	.257	-.262	.056	.012	.751	-.645	-.744	.706 <sup>a</sup>	.311	.553	.463
	A9	.425	-.354	.240	.611	.607	-.734	-.662	.311	.606 <sup>a</sup>	.650	-.398
	A10	.410	-.490	.493	.351	.734	-.666	-.872	.553	.650	.618 <sup>a</sup>	-.224
	A11	-.152	.237	-.353	-.299	-.011	-.098	.034	.463	-.398	-.224	.806 <sup>a</sup>

a. Measures of Sampling Adequacy(MSA)

## Lampiran 7. Tabel Uji Reliabilitas FAKTOR PENERAPAN EMA

Case Processing Summary			
		N	%
Cases	Valid	15	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	15	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.953	11